

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(43) 国际公布日:
2005年7月7日(07.07.2005)

PCT

(10) 国际公布号:
WO 2005/060830 A1

(51) 国际分类号⁷: A61B 5/0476

(21) 国际申请号: PCT/CN2004/001493

(22) 国际申请日: 2004年12月22日(22.12.2004)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
200310122416.2 2003年12月23日(23.12.2003) CN

(71) 申请人(对除美国以外的所有指定国): 广州可夫医疗科技有限公司(GUANGZHOU KEFU MEDICAL TECHNOLOGY CO., LTD) [CN/CN]; 中国广东省广州市先烈中路102号华盛大厦北塔1501室, Guangdong 510070

(72) 发明人;及

(75) 发明人/申请人(仅对美国): 徐建兰(XU, Jianlan) [CN/CN]; 刘恩红(LIU, Enhong) [CN/CN]; 中国北京市大兴区大兴工业开发区金苑路18号104室, Beijing 102600 (CN).

(74) 代理人: 北京律诚同业知识产权代理有限公司
(LECOME INTELLECTUAL PROPERTY AGENT LTD.); 中国北京市海淀区知春路23号量子银座306室, Beijing 100083 (CN).

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚专利(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲专利(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

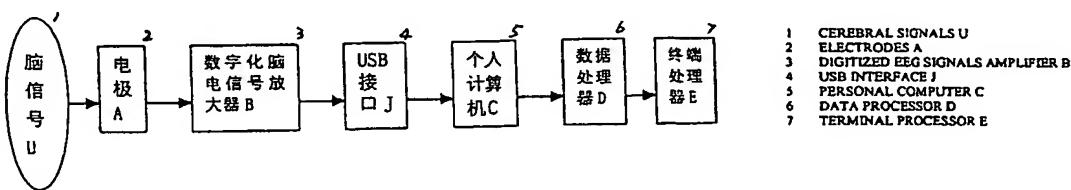
根据细则4.17的声明:

- 发明人资格(细则4.17(iv))仅对美国
- 本国际公布:
- 包括国际检索报告。

所引用双字母代码和其它缩写符号, 请参考刊登在每期PCT公报期刊起始的“代码及缩写符号简要说明”。

(54) Title: A METHOD OF EEG FLUCTUATION SIGNALS ANALYSIS AND DEVICE THEREOF

(54) 发明名称: 一种脑电涨落信号分析方法及其设备



WO 2005/060830 A1

(57) Abstract: The present invention applies computer techniques to the power spectrum analysis of EEG signals, wherein a power spectrum fluctuation graph of super slow waves is obtained by selecting the maximum value of the power amplitude within 0.5-50Hz and performing multiple analysis of the power spectrum and the frequency spectrum, and a series of data and parameters are obtained to provide a basis for cerebral function testing and disease diagnosis by analyzing the fluctuation graph. The analysis method comprises the analysis of the conventional power spectrum, and may also comprise the analysis of EEG power fluctuating signals, EEG fluctuation graph, S spectrum, and further multi-item analysis. The device implementing such method comprises electrodes, an EEG signals amplifier or an EEG recording box, a personal computer, a data processor, and terminal processors.

[见续页]



(57) 摘要

本发明应用计算机技术对脑电信号进行功率谱分析，选择 0.5~50Hz 范围内的最大功率幅值，进行多次功率谱分析及频谱分析，获得超慢波功率谱涨落图，再对涨落图分析，获得一系列数据参数，为脑功能检测和疾病诊断提供依据。分析方法包括常规功率谱分析，还可以包括脑电功率涨落信号分析、脑电涨落图分析和 S 谱系分析以及进一步的多项目分析。实现分析方法的设备包括电极、脑电信号放大器或脑电记录盒、个人计算机、数据处理器和终端处理器几部分。